

# Gesundheit

Alles  
**Wissen**  
über  
Körper &  
Seele

Nr. 2/2024 4,90 €

## Neue Hoffnung bei Demenz

Ein Ratgeber für Betroffene und Angehörige

## Vorsicht, Nährstoffmangel!

Wer besonders gefährdet ist, wie die Versorgung besser klappt

DOSSIER  
**HAUT**

**Schutzhülle**  
Sensibelchen und Bodyguard

**Diagnose**  
Die wichtigsten Erkrankungen

**Hello, Sonne!**  
Die Dosis ist entscheidend



## Das Beste für Ihr **HERZ**

Wie es arbeitet, was es stärkt.  
Plus: neue **Therapien**

## Erste Hilfe für den **MAGEN**

Beschwerden richtig deuten, gezielt handeln



## Heilen mit **KRÄUTERN**

Schlager-Star Stefanie Hertel verrät ihre grünen Favoriten

## Die geheime Welt der **MIKROBEN**

Viele Bakterien sind nützlich, viele schaden uns. Ein Leitfaden

CH 9,00 SFR 8,00 LUX 5,40 € DST 5,40 €



4064041190119

02



„Es dürfte nicht viele Erzeugnisse der Ingenieurskunst geben, die eine solche **Leistung** bieten.“

Dr. Umes Arunagirinathan

# Starkes Herz



## gesunde Gefäße

Es schlägt im Takt großer Gefühle, ist Sinnbild der Liebe und vor allem der Motor unseres Lebens, der ein **geniales Versorgungssystem** antreibt. Doch dieser starke Muskel hat auch Schwächen: Wer sie kennt, kann sich lange fit und gesund erhalten



**Dr. Umes  
Arunagirinathan**

Herzchirurg und Oberarzt an der Universitätsklinik Halle an der Saale

FOTO: ASIA CASPARI/ROWOHLT VERLAG; ILLUSTRATION: GETTY

Von Künstlern gemalt, von Poeten beschrieben, von Barden besungen: Das Herz ist viel mehr als nur eine 300 Gramm schwere Ansammlung von Gefäßen und Muskelgewebe. Mit dem Herzen wird gefühlt, geliebt, getrauert. Vor allem aber: gelebt. Über ein Geflecht aus Schlagadern, Venen und feinsten Kapillaren, das mit 140.000 Kilometern mehr als dreimal so lang ist wie der Erdumfang, pumpt dieser Hohlkörper täglich etwa 7000 Liter nähr- und sauerstoffreiches Blut durch den Kreislauf und hält so das System Mensch am Laufen. Gut drei Milliarden Schläge und 200 Millionen Liter Blut – so lautet die Bilanz eines Herzens, das 75 Jahre geschlagen hat. Dabei beginnt seine Arbeit früh, schon am 22. Tag im Mutterleib, wenn der Embryo gerade einmal so groß ist wie

ein Apfelkern. Lange bevor uns bewusst wird, dass dieser Geniestreich der Evolution der größte Schatz ist, den wir in uns tragen.

### Hochleistungszentrum, das niemals ruht

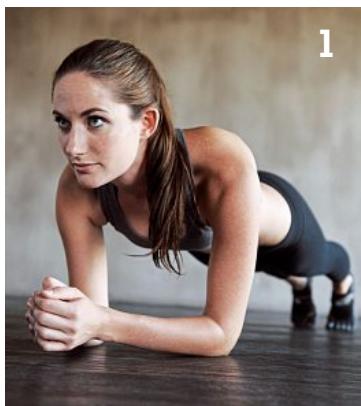
„Es dürfte nicht viele Erzeugnisse der Ingenieurskunst auf der Welt geben, die eine vergleichbare Leistung erbringen“, ist sich Dr. Umes Arunagirinathan, der der Einfachheit halber lieber Dr. Umes genannt werden möchte, sicher. Der Herzchirurg an der Universitätsklinik Halle an der Saale beschäftigt sich seit 20 Jahren mit dem Herzen und ist fasziniert vom „Zentrum unseres Menschseins“, wie er es nennt. Doch bei aller Emotionalität: Das Herz ist für ihn vor allem ein Hochleis-

# Training für den Blutdruck Doppelt wirksam

Eine neue Studie zeigt: Zwei isometrische Übungen senken den Blutdruck besonders effektiv

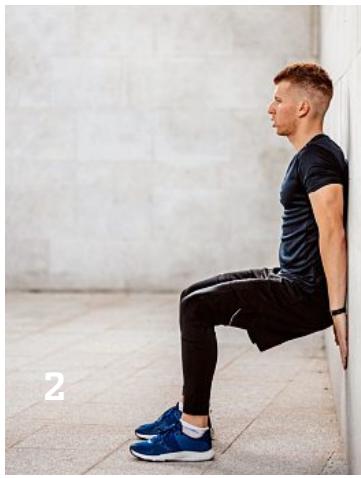
Dass Sport den Blutdruck senken hilft, hat sich mittlerweile herumgesprochen. Welche Übungen aber am effektivsten sind, hat selbst die Wissenschaft überrascht. Forscher der Canterbury Christ Church University haben in einer Metaanalyse mit 16.000 Teilnehmern und 270 Studien verschiedene Sportarten und deren Auswirkungen auf den Blutdruck verglichen. Ergebnis: Isometrische Übungen, wie die sogenannten Planks (Unterarmstütze) und Wall Sits (Wandsitzen), konnten den Blutdruck im Schnitt doppelt so gut senken wie andere Trainingsformen. So geht's:

**1 Planks** Auf den Unterarmen abstützen. Oberkörper parallel zum Boden bringen. Muskulatur anspannen. Der Körper bildet wie ein Brett von Kopf bis Fuß eine gerade Linie. Für einige Sekunden halten.



1

**2 Wandsitzen** An eine Wand lehnen. Füße vorwärtsbewegen und dabei mit dem Po so weit herunterrutschen, bis Unter- und Oberschenkel einen rechten Winkel bilden. So lange wie möglich halten.



2

tungszentrum mit vielen Teamworkern. Ausgestattet mit einer Muskulatur, die fähig ist, zu kontrahieren und wieder schlaff zu werden, versorgt es jedes einzelne Organ im Körper. Ohne die Arbeit dieser Druck-Saug-Pumpe würde das Gehirn binnen Sekunden verkümmern, könnte die Niere keine Schadstoffe entsorgen und der Darm nicht verdauen. Auch Haare, Nägel, Haut und Augen sind auf Sauerstoff und – ergo – auf das Herz angewiesen. „Alles, was unseren Körper ausmacht, hängt von einem funktionierenden Herzen ab“, sagt der Herzchirurg.

## Künstliche Intelligenz für sichere Diagnosen

Doch ein schlagendes Herz ist keine Selbstverständlichkeit. Zwar sind die Fortschritte in der Herzmedizin immens: Neue Medikamente



### Rettung durch Defibrillator

Bei Herzstillstand zählt jede Minute. Deshalb sollten auch Laien beherzt handeln, wenn ein Defibrillator in der Nähe ist. Das Gerät erklärt mit klaren Sprachanweisungen jeden einzelnen Schritt der Reanimation.

verhindern, dass sich Stents verschließen, defekte Herzklappen werden minimalinvasiv ersetzt, implantierbare Defibrillatoren bringen Herzen wieder auf Trab. Und auch die künstliche Intelligenz (KI) mischt in der Herzmedizin bereits kräftig mit, vor allem bei der Diagnose. Algorithmen ermöglichen Medizinern, Herzkrankungen präziser und schneller zu erkennen. Dennoch sind laut Herzbericht 2022 Herz-Kreislauf-Erkrankungen trotz eines leichten Rückgangs zum Vorjahr immer noch die häufigste Todesursache in Deutschland. Von 100 Verstorbenen litt jeder Dritte an einer Herzkrankung, vor allem an der koronaren Herzkrankheit (KHK). „Jährlich kommen mehr als 550.000 Menschen mit der Diagnose KHK ins Krankenhaus, über 120.000 sterben daran“, sagt Dr. Umes, „das ist so, als ob jedes Jahr eine Stadt von der Größe Wolfsburgs ausgelöscht wird.“ Dabei könnten die meisten Probleme mit dem Herzen verhindert werden, wenn wir uns nur darum kümmern würden.

## Gesunder Lebensstil senkt Erkrankungen

Experten gehen davon aus, dass weit über die Hälfte aller Erkrankungen durch eine Änderung des Lebensstils und ohne großen Aufwand vermeidbar wären. Denn die gefährlichsten Gegenspieler des Herzens sind seit Langem bekannt: Bluthochdruck, zu hohe Cholesterin- und Blutzuckerwerte und das Rauchen. Mit seinem Buch „Herzensdinge“ will der Mediziner „den Menschen die Augen öffnen und sie dazu bewegen, gut zu ihrem



### Richtig Blutdruck messen

Zur Ruhe kommen. Die Manschette am Oberarm auf Herz-höhe anlegen, Verschluss außen. Dreimal hintereinander messen, den Mittelwert der beiden letzten Messungen bilden. Normal sind Werte von 120–129/80–84 mmHg.

Herzen zu sein, eben herzensgut“. Allein unter Bluthochdruck – dem höchsten Risikofaktor – leidet jeder dritte Erwachsene in Deutschland, hat die „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ des Robert Koch-Instituts ergeben. Die Hypertonie kann nicht nur die Nieren, Augen, Leber und das Gehirn schädigen. „Über 73 Prozent aller Patienten mit Herzschwäche und koronarer Herzkrankheit weisen auch die Diagnose Bluthochdruck auf“, sagt Dr. Umes. Manch einem wird die Erkrankung schon mit in die Wiege gelegt, bei anderen erhöht ein Nierenleiden den Druck in den Adern. Bei einem Großteil aber sind auch hier die üblichen Verdächtigen schuld: Bewegungsmangel, Übergewicht und übermäßiger Alkoholkonsum – und oft zu viel Salz im Essen.

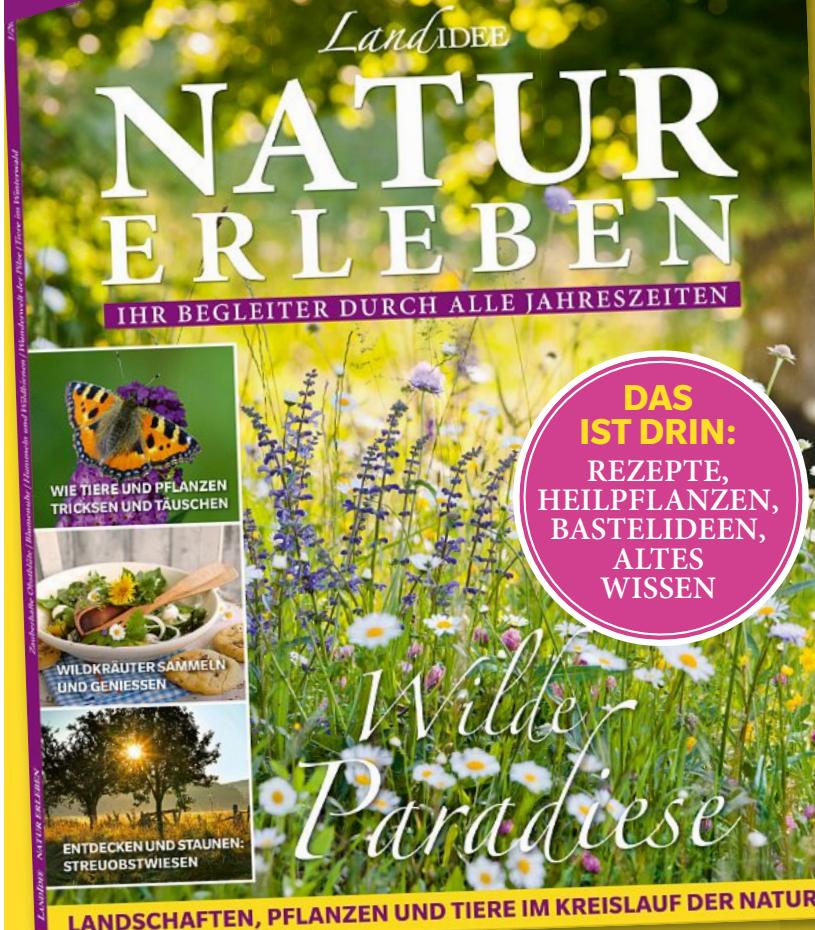
### Bluthochdruck – der Feind in den Adern

Das Mineral im täglichen Leben auf die von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlene Höchstmenge von fünf Gramm für Erwachsene zu reduzieren ist nicht leicht. Denn Salz versteckt sich nicht nur in großem Stil in verarbeiteten Lebensmitteln, sondern ist auch laut einer aktuellen Studie in Brausetabletten zur Nahrungsergänzung enthalten. Dort soll die Beigabe dafür sorgen, dass sich die Tablette schneller im Wasserglas auflöst. Eine einzelne Vitamintablette zum Beispiel enthält durchschnittlich 380 mg

Jetzt kaufen, lesen und genießen

NEU

1/2024 | 5,50 €



Das Sonderheft von *Land IDEE*

Eine Marke der FUNKE Mediengruppe



[heftbestellung@funkemedien.de](mailto:heftbestellung@funkemedien.de)



0211 542 545 88



[www.landidee.de](http://www.landidee.de)

**Arteriosklerose:**  
Gefährlicher Engpass

Über Jahre lagern sich Cholesterin und Kalk an den Gefäßwänden ab und verengen allmählich die Koronararterien. Reißt eine solche Plaque auf, bildet sich ein Blutgerinnel, das die Arterie vollständig verschließen kann.

**Essen:**  
Bitte salzarm

Eine herzgesunde Ernährung besteht aus viel Salat, Gemüse, Hülsenfrüchten, Fisch und Obst, außerdem pflanzlichen Ölen. Wichtig: Sparsam mit Salz umgehen. Es kann den Blutdruck in ungesunde Höhen treiben.

Dr. med. Umes Arunagirinathan

**HERZENDINGE**

Die erstaunlichen Leistungen unseres wichtigsten Organs – und wie wir es heilen und schützen können

Rowohlt  
POLAROID

**BUCHTIPP**

Dr. Umes Arunagirinathan: „Herzende“  
Die erstaunlichen Leistungen unseres wichtigsten Organs – und wie wir es heilen und schützen können“  
Rowohlt  
304 Seiten, 18 Euro

FOTO: OVCHINNIKOVA/GETTY; ILLUSTRATION: KAULITZKI/ADOBESTOCK

Natrium, etwa 20 Prozent des Tagesbedarfs, wie Professor Felix Mahfoud, Leitender Oberarzt der Klinik für Kardiologie vom Universitätsklinikum des Saarlandes (UKS), sagt. Dort hatten Wissenschaftler 39 Vitamin-, Mineral-, Calcium- und Magnesium-Brausetabletten sowie 33 apothekenpflichtige Schmerz- und Hustenmittel untersucht.

**Weniger Salz tut dem Blutdruck gut**

Lange bekannt ist, dass eine salzarme Diät den Blutdruck senken kann. Wie schnell und stark der Effekt eintritt, hat aber selbst die Wissenschaftler der US-amerikanischen Northwestern University in Chicago überrascht. Ihr

„Alles, was unseren Körper ausmacht, hängt von einem funktionierenden Herzen ab.“

Dr. Umes Arunagirinathan

Forschungsergebnis: Schon eine Woche mit täglich nur 0,5 Gramm reinem Natrium (enthalten in weniger als zwei Gramm Salz) kann den systolischen Wert um durchschnittlich acht mmHg senken. Sogar bei Menschen, die schon Blutdrucksenker nehmen!

**Plaque – hier beginnt der Herzinfarkt**

Knapp sechs Millionen Menschen allein in Deutschland leiden unter der koronaren Herzkrankheit, bei der es infolge verengter Herzkranzgefäße (Arteriosklerose) zu einer Mangeldurchblutung des Herzens kommt. Über Jahre lagern sich bei ihnen Blutfette und Kalk (Plaques) an den Gefäßwänden der Koronararterien ab und behindern den Blutfluss. Das führt häufig zu einer Angina Pectoris (Brustenge), bei der Symptome wie Schmerzen hinter dem Brustbein oder Luftnot zeitweise und vor allem unter Belastung auftreten. Noch schlimmer: wenn eine Plaque abreißt. Dann entsteht ein Blutgerinnel (Thrombus), das die Koronararterie innerhalb von Sekunden verschließt. Doch glücklicherweise kön-

# Frauenherzen im Blick

Kleiner, aber mit mehr Wums:  
**Fakten** über das weibliche Kraftwerk

Grundsätzlich ist das Herz-Kreislauf-System bei Männern und Frauen identisch, aber den kleinen Unterschied gibt es hier und dort eben doch. Die Europäische Union hat eine ganze Reihe von Verschiedenheiten in Bezug auf die Herzgesundheit aufgelistet:

**■ Größe** Das weibliche Herz ist im Durchschnitt kleiner und weniger elastisch.

**■ Schlagkraft** Es schlägt im Schnitt zehn Schläge mehr pro Minute als das männliche Herz.

**■ Risiko** Bis zur Menopause ist für Frauen die Gefahr geringer, Herzkrankheiten zu entwickeln. Hormone schützen ihr Herz. Fallen diese günstigen Effekte weg, steigt das Risiko deutlich an. Im Durchschnitt sind Frauen zehn Jahre älter, wenn bei ihnen Herz-erkrankungen auftreten.

**■ Östrogen** Das Hormon senkt das „schlechte“ Cholesterin LDL und bildet vermehrt das „gute“

HDL-Cholesterin. Es entspannt unter anderem die Blutgefäße, mehr Blut kann fließen. Übrigens: „Eine Hormontherapie nach den Wechseljahren hilft Frauen nicht, Herzkrankheiten zu vermeiden“, sagt Dr. Umes.

**■ Diabetes** Die Zuckerkrankheit stellt für Frauen ein 44 Prozent höheres Risiko dar, eine koronare Herzkrankheit zu entwickeln.

Diabetikerinnen gelten nach den Wechseljahren sogar als Hochrisikopatientinnen.

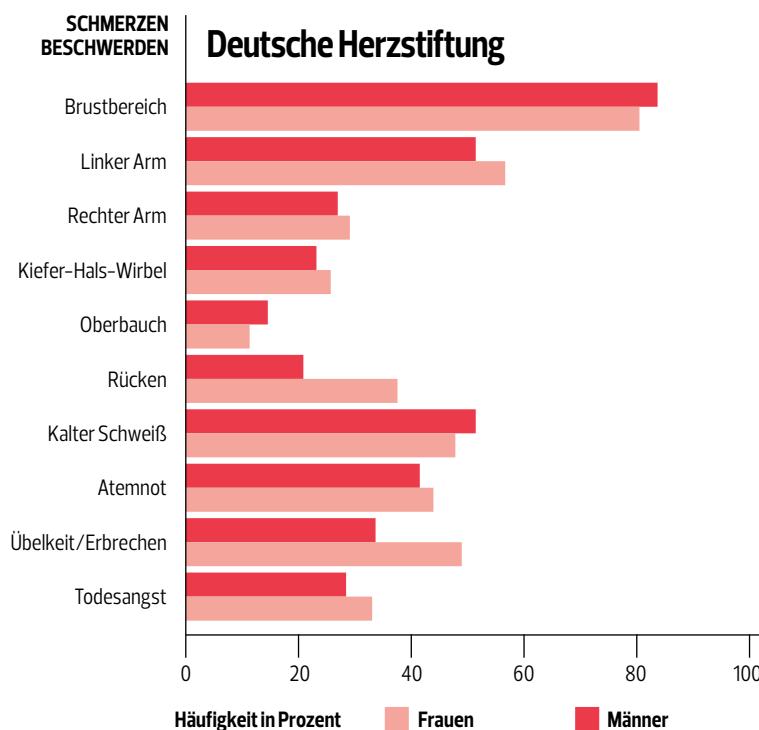
**■ Bluthochdruck** Er führt bei Frauen häufiger zu Herzschwäche.

**■ Rauchen** Junge Raucherinnen entwickeln häufiger Herzkrankheiten als rauchende Männer.

**■ Stress** Der Stress-Herzinfarkt (Takotsubo) trifft fast immer Frauen.

**■ Rheuma und andere Autoimmunerkrankungen**

führen bei Frauen häufiger zu Herzerkrankungen als bei Männern.



Häufigkeit der Beschwerden bei Frauen und Männern bei akutem Herzinfarkt

„Ist eine OP geplant, machen Sie sich kundig, welche **Klinik** am besten geeignet ist.“

Dr. Umes Arunagirinathan

nen Mediziner heutzutage immer öfter Leben herzkranker Menschen retten. So ist laut dem Deutschen Herzbericht 2022 die Anzahl an Todesfällen durch Infarkte und plötzlichen Herztod zurückgegangen, hoch bleibt sie trotzdem. Laut Statistischem Bundesamt starben etwa 360.000 Menschen an einer Erkrankung des Herz-Kreislauf-Systems.

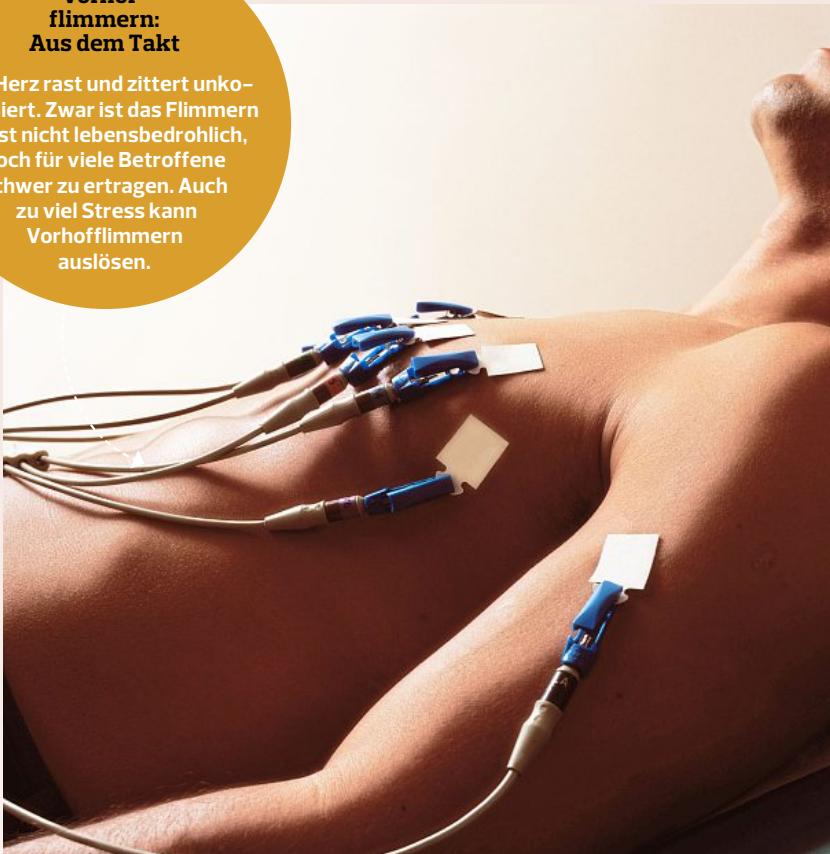
## Vorhofflimmern: Das Herz zuckt und zittert

„Entscheidend bei einem Herzinfarkt ist, ihn so schnell wie möglich zu behandeln“, betont Dr. Umes, „denn schon nach ungefähr zehn Minuten beginnt der betroffene Herzmuskelteil abzusterben. Nach vier bis sechs Stunden ist er unwiederbringlich verloren.“ Es gibt eine Reihe von Symptomen, die auf einen Herzinfarkt hindeuten: Todesangst, Schmerzen in der Brust, Engegefühl und Atemnot. Die Arterienverkalkung kann auch die Halsschlagader verengen, sodass das Gehirn nicht ausreichend versorgt werden kann. Dann droht ein Schlaganfall. Ist die Beinschlagader betroffen, kann das zur sogenannten Schaufensterkrankheit führen. „Dabei schmerzen die Beine so stark, dass Betroffene beim Gehen immer wieder stehen bleiben müssen. Sie schleppen sich sozusagen von einem Schaufenster zum nächsten“, erklärt der Mediziner.

Während die Ursache koronarer Herzkrankheiten und Gefäßerkrankungen ein mechanisches Problem ist, also eine verstopfte Leitung, ist beim Vorhofflimmern die Elektrik das Problem. Vorhofflimmern ist die häufigste Form der Herzrhythmusstörungen. Rund zwei Millionen Menschen in Deutschland leiden darunter. Ganz ohne Vorwarnung entstehen bei ihnen heftige chaotische elektrische Erregungswellen in den Herzvorhöfen. Laut Dr. Umes kann es „anstelle der normalen, regelmäßigen 60 bis 90 Herzschläge pro Minute zu rund 160 Schlägen kommen“. Ein unproduktives Flimmern entsteht. In diesem Zusammenhang lässt eine aktuelle Auswertung von klinischen Studien der Europäischen Arznei-

## Vorhofflimmern: Aus dem Takt

Das Herz rast und zittert unkoordiniert. Zwar ist das Flimmern meist nicht lebensbedrohlich, doch für viele Betroffene schwer zu ertragen. Auch zu viel Stress kann Vorhofflimmern auslösen.



mittel-Agentur (EMA) aufhorchen: Wurde bisher massiv die Einnahme von Omega-3-Fettsäure-Kapseln zur Vorbeugung von Herz-erkrankungen und Schlaganfällen propagiert, wird jetzt zurückgerudert.

## Omega-3-Fettsäuren nicht überdosieren

Zumindest was die Dosis betrifft. Laut EMA können Omega-3-Fettsäure-Produkte das Risiko für Vorhofflimmern erhöhen. Die Gefahr

war bei einer Dosis ab vier Gramm täglich am höchsten. „Vorhofflimmern sollte unbedingt behandelt werden, denn es ist für bis zu 30 Prozent aller Schlaganfälle verantwortlich und kann auf Dauer zu einer Herzschwäche führen“, sagt Dr. Umes. Bei der sogenannten Herzinsuffizienz ist der Herzmuskel nicht mehr in der Lage, ausreichend Sauerstoff und Nährstoffe zu Organen, Gewebe und Zellen zu transportieren. Die Krankheit entwickelt sich meist langsam: Da wird die Luft beim Treppensteigen knapper, die Gartenarbeit >

## Erste Hilfe: Schnell handeln

Jeder Herznotfall erfordert schnelle Maßnahmen: Sofort 112 wählen, dann ansprechbare Betroffene mit erhöhtem Oberkörper lagern, enge Kleidung lockern. Fenster öffnen, ruhig und in unmittelbarer Nähe bleiben.



## Praktische Hilfe

Eine gesunde Ernährung und regelmäßige Kontrolle schützen **Gefäße & Herz**

■ **Überwachung** Regelmäßiger Ausdauersport stärkt das Herz. Ratsam ist es dabei, seine Herzfrequenz zu kontrollieren. Einfach gelingt das mit einer Fitness-Smartwatch, die den Puls überwachen sowie



Schritt- und Streckenmesswerte erfassen kann. In einem Test von Stiftung Warentest lieferte das Gerät Garmin Venu 2 besonders genaue Daten. Es ist kompatibel mit Android- und iOS-Handys.

■ **Buchtipps** Prof. Dr. Eike Sebastian Debus klärt in „Das Kochbuch für gesunde Gefäße“ über den Zusammenhang von Ernährung und gesunden Gefäßen auf. Auf der Grundlage seiner Ernährungsempfehlungen kreierte Sternekoch Gilbert



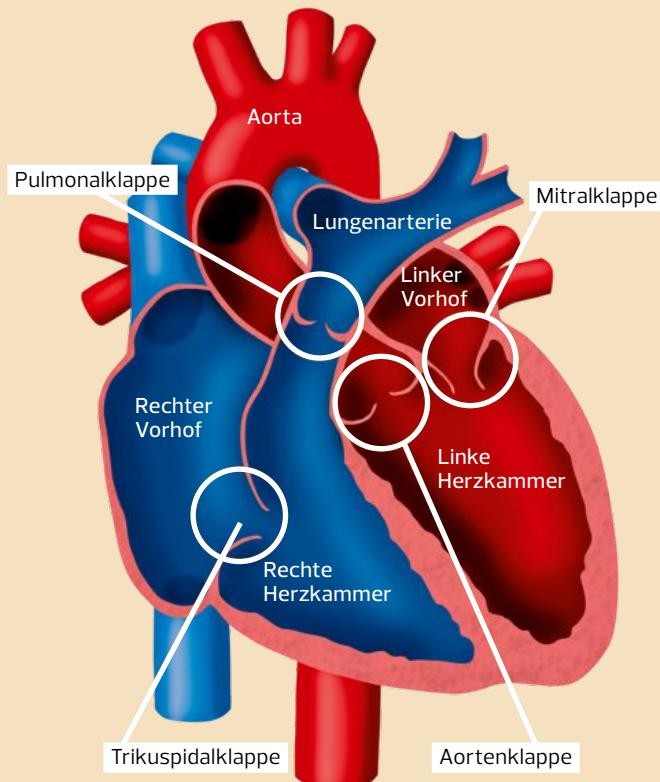
Köcher köstliche herzgesunde Rezepte. Humboldt, 192 Seiten, 22 Euro.

■ **Messgerät** Um Bluthochdruck frühzeitig zu erkennen und im Blick zu behalten, hilft ein Messgerät für zu Hause. Moderne Systeme, wie etwa das Omron Complete, haben eine integrierte EKG-Funktion, die sogar Herzrhythmusstörungen wie Vorhofflimmern zuverlässig erkennt. Regelmäßige Messungen können so das Schlaganfall- und Herzinfarkt-Risiko erheblich reduzieren.



# Anatomie eines Powermuskels

**Konstruiert ist es wie ein Haus** mit zwei Kammern und zwei Vorhöfen, die durch Türen, die Herzklappen, miteinander verbunden sind



## DER WEG DES BLUTES

Aus der Lungenvene fließt frisches Blut in den linken Vorhof, von dort in die Herzkammer und über die Aorta in den Körper. Zurück fließt es über den rechten Vorhof in die rechte Herzkammer zur Lunge

macht schneller müde, und an den Fußknöcheln bilden sich häufiger Wassereinlagerungen (Ödeme). Jeder Fünfte entwickelt im Laufe seines Lebens eine Herzinsuffizienz. Mehr als 40.000 Todesfälle gehen jährlich in Deutschland auf das Konto eines schwachen Herzens.

## Jeder Fünfte entwickelt eine Herzschwäche

Die Herzinsuffizienz kann auch durch Vorerkrankungen hervorgerufen werden, zum Beispiel durch Arteriosklerose, rheumatische Leiden oder Diabetes – ebenso jedoch durch Defekte an einer der vier Herzklappen! Davon ist etwa jeder 13. Deutsche über 75 Jahren betroffen. Es gibt zwei Arten der Erkrankung: Eine Klappe kann verengt sein (Stenose), dann

**Check-up: Gute Vorbeugung**

Vorbeugen ist besser als heilen. Ab 55 Jahren wird ein jährlicher Check von Herz und Kreislauf empfohlen. Dabei werden alle Organsysteme untersucht: Blutbild, Nieren-, Cholesterin- und Leberwerte sowie Blutzucker.

staut sich das Blut vor der Klappe. Oder die Klappe schließt nicht perfekt, das Blut strömt wieder zurück (Klappeninsuffizienz). Meistens sind die Klappen der linken Herzkammer betroffen, besonders häufig die Aortenklappe. Sie soll eigentlich verhindern, dass Blut aus der Hauptschlagader in die linke Kammer zurückläuft. Viele bemerken anfangs nichts von ihrer Erkrankung. Dr. Umes erläutert: „Erst später, wenn das Herz nicht mehr in der Lage ist, durch mehr Aktionismus die Minderleistung einer verkalkten oder undichten Klappe auszugleichen, entstehen Beschwerden wie bei der Herzschwäche.“

## Fallzahlen entscheidend bei Krankenhauswahl

Für alle Herzerkrankungen gilt: „Ist eine OP geplant, dann machen Sie sich zuvor kundig, welches Krankenhaus objektiv das beste für Ihren Fall ist“, rät Dr. Umes. Das Allerwichtigste dabei sind die Fallzahlen und die Qualität. Infos darüber liefern verschiedene Online-Portale. Außerdem hat das Bundesgesundheitsministerium einen Qualitäts-Atlas angekündigt. Dieser soll im Frühsommer 2024 erscheinen.

SUSAN JUNGHANS-KNOLL



herzberatung.de

Das Gesundheitsportal bietet weitere Infos zu Herz und Kreislauf

# Das Herz ist kein einfacher Patient

Es kann stolpern und rasen, aber auch völlig aus dem Takt geraten oder sich mit Kalk plagen. Die besten **Diagnoseverfahren** und Therapien

## ■ Koronare Herzkrankheit (KHK)

**Diagnose:** Am Anfang steht ein Belastungs-EKG. „Ist der Befund unauffällig, beträgt die Wahrscheinlichkeit, dass keine KHK vorliegt, rund 70 Prozent“, sagt Dr. Umes.

**Weitere Untersuchungen:** Eine Echokardiografie (Ultraschalluntersuchung) zeigt die Herzmuskelatur und die Herzkappen. Die Magnetresonanztomografie (MRT) liefert bewegte, dreidimensionale Aufnahmen des schlagenden Herzens. Gegebenenfalls wird auch eine Katheteruntersuchung (Koronarangiografie) nötig. Dabei wird ein feiner Schlauch (Katheter) durch ein Blutgefäß, entweder von der Leiste oder vom Arm aus, bis zum Herzen geschoben. So lassen sich Verengungen der Herzkranzgefäße darstellen oder bestimmte Messungen vornehmen.

**Der Vorteil:** Bei einer Katheteruntersuchung können direkt Gewebeproben entnommen werden, ein Stent (Gefäßüberbrückung) gesetzt oder ein verengtes Gefäß geweitet werden. Mögliche Risiken: „Bei dem invasiven Eingriff kann der Schlauch kleine Verletzungen verursachen, Ablagerungen können aufbrechen, vorübergehend können Herzrhythmusstörungen entstehen. Komplikationen treten immerhin bei einer von hundert Untersuchungen auf“, sagt Dr. Umes.

**Therapie:** ASS (Acetylsalicylsäure) soll die Thrombosegefahr verringern, Statine sollen das Cholesterin senken und somit eine Plaque stabilisieren und ihre Zunahme verhindern. Dr. Umes: „Eine große internationale Studie hat ergeben, dass die Katheteruntersuchung mit eventueller Erweiterung der Gefäße keine echten Vorteile gegenüber der Medikamententherapie aufweist, solange es sich um eine stabile koronare Herzkrankheit und mäßige bis schwere Angina-Pectoris-Beschwerden handelt.“ Entscheidungshilfe gibt es online unter <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/nvl-004>



## ■ NOTFALL

Bei allen Erkrankungen des Herzens ist schnelle medizinische Hilfe notwendig

## ■ Herzinfarkt

**Diagnose:** Siehe KHK.

**Therapie:** Bei einer sogenannten perkutanen koronaren Intervention kann ein Gerinnel per Katheter abgesaugt werden. Öfter jedoch wird über eine Ballondilatation ein Stent gesetzt. Dabei wird über den Katheter ein Ballon eingeführt, der Ballon wird an der Engstelle aufgepumpt, und ein Stent kann sich entfalten. Das Gerinnel oder die Engstelle wird dadurch an die Gefäßwand gedrückt und durch den Stent an Ort und Stelle gehalten. „Bis zu 95 Prozent der Verstopfungen/Verengungen können so wieder geöffnet werden“, so Dr. Umes.

## ■ Herzrhythmusstörungen

**Diagnose:** Langzeit-EKG und Ultraschalluntersuchung.

**Therapie:** Beruhigt sich der Herzschlag durch die Gabe von Medikamenten nicht, kann eine Elektrokardioversion den Anfall beenden. Unter Vollnarkose wird dabei ein Stromstoß durch Brust und Herz geschickt, der den normalen Rhythmus wiederherstellen soll. Ganz neu sind ultraschnelle Stromstöße, die keine Hitze erzeugen, was für das umliegende Gewebe schonender ist. Auch eine Katheterablation, bei der das Areal, aus dem die Rhythmusstörung kommt, verödet wird, kann Abhilfe schaffen. Bei der Kryoablation wird Kälte

eingesetzt und das Gewebe zwei bis vier Minuten lang bei minus 40 bis minus 60 Grad Celsius vereist.

## ■ Herzschwäche

**Diagnose:** Ultraschall, EKG, Labordiagnostik, MRT.

**Therapie:** Ist die Ursache der Herzschwäche eine Herz-Minderdurchblutung, kann eine verbesserte Sauerstoffzufuhr die Pumpleistung stärken. Dafür können Stents in das betroffene Gefäß eingesetzt oder ein Bypass gelegt werden. Ist die Insuffizienz zu weit fortgeschritten, kann eine umfangreiche Medikamentengabe das Herz stärken. Wenn gar nichts mehr geht, würde eine Transplantation, auch eines Kunstherzens, in Betracht gezogen.

## ■ Herzkappendefekt

**Diagnose:** Abhören mit dem Stethoskop. Ultraschall, Labordiagnostik, CT und MRT. Zur weiteren Absicherung ein Schluck-Echo. Über die Speiseröhre wird ein Schlauch eingeführt, an dessen Spitze sich ein Schallwellenkopf befindet. Mit dieser Methode kommen Mediziner näher an das Herz heran.

**Therapie:** Wenn möglich, wird eine undichte Klappe repariert, bevor sie ersetzt wird. „Auch wenn die heutigen künstlichen oder biologischen Ersatzklappen von sehr guter Qualität sind, an die körpereigenen reichen sie nicht heran“, sagt Dr. Umes. Neben vielen OP-Optionen hat sich das minimal-invasive TAVI-Verfahren durchgesetzt: Eine biologische Klappe wird sehr klein zusammengefaltet, in ein Drahtgeflecht eingenäht und per Katheter an die Stelle der defekten eigenen Klappe gebracht. Dort entfaltet sich die neue Klappe, drückt die alte beiseite und beginnt sofort zu arbeiten. „Es gibt keine große OP mit Brustkorböffnung, der Patient muss nicht an die Herz-Lungen-Maschine, er erholt sich schneller“, erklärt der Experte.